

NOMBRE Y APELLIDOS \_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_\_

FICHA TEMA 2: NÚMEROS REALES

1. (0,2) Calcula y simplifica los resultados, si se puede:

a)  $\frac{9}{4} - \frac{7}{4} =$

b)  $\frac{7}{5} + 4 =$

c)  $\frac{1}{4} - \frac{2}{5} + \frac{3}{12} =$

d)  $\frac{7}{2} - \left(\frac{4}{5} - \frac{1}{5}\right) =$

e)  $\left(\frac{10}{3} - \frac{1}{4}\right) - \left(2 - \frac{3}{4}\right) =$

f)  $\frac{2}{5} \cdot \frac{6}{7} =$

g)  $\frac{14}{5} \cdot \frac{3}{7} \cdot 2 =$

h)  $\frac{9}{4} : \frac{12}{9} =$

k)  $\frac{5}{12} : \left(1 + \frac{1}{4}\right) =$

2. (0,1) Calcula y simplifica los resultados, si se puede:

a)  $\left(\frac{2}{3} - 2\right) \cdot \left(\frac{1}{2} + 5\right) - \left(4 + \frac{1}{3}\right) \cdot \left(2 - \frac{1}{3}\right) =$

b)  $5 - 3 \cdot \left[\frac{1}{8} - \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} + \frac{1}{2}\right] =$

3. (0,1) Celia Ballester, Sandra y Manuel quieren comprar un regalo de cumpleaños que cuesta 81 €. Celia aporta  $\frac{2}{5}$  del precio total; Sandra,  $\frac{1}{3}$ , y Manuel, el resto. ¿Cuánto dinero pone cada uno?

4. (0,05) Calcula:

a)  $2^3$

b)  $(-2)^3$

c)  $(-2)^2$

d)  $(-2/3)^4$

d)  $(-2/3)^0$

5. (0,05) Expresa como una sola potencia

a)  $2^3 \cdot 2^3$

b)  $\left(\left(\frac{2}{5}\right)^3\right)^3 \cdot \left(\frac{2}{5}\right)^7$

c)  $\left(-\frac{4}{3}\right)^5 : \left(-\frac{4}{3}\right)^5$

d)  $2^5 \cdot 4^7$

e)  $2^5 \cdot 4^7$

f)  $2^5 \cdot 4^7$

6. (0,05) Representa los siguientes intervalos:

a) (1,3)

b) [-2,7]

c) [-1,8)

d) (3,8]

7. (0,05) ¿Qué números pertenecen al intervalo (-1,8] ¿

a) 0

b) 2,98

c) -0,7

d)  $\sqrt{81}$

8. (0,05) Calcula el error absoluto si se redondea a una cifra decimal los siguientes números:

a) 8,09

b) 0,213

9. (0,05) Escribe en notación científica las siguientes cantidades:

a) 60250 000 000

b) 345 millones de litros

c) 0,0000000745

d) nueve billones

e) google

10. (0,1) Resuelve estas operaciones utilizando la notación científica:

a)  $6,66 \cdot 10^3 - 5,5 \cdot 10^3$

b)  $0,66 \cdot 10^2 + 1,5 \cdot 10^3$

c)  $(8,06 \cdot 10^6) \cdot (0,65 \cdot 10^3)$

d)  $(8,06 \cdot 10^6) : (0,65 \cdot 10^3)$

11. (0,1) Halla con ayuda de la calculadora.

$$\frac{1,35 \cdot 10^{-23}}{1,5 \cdot 10^{-18}} - 2,14 \cdot 10^{-6}$$

$$\frac{1,3 \cdot 10^{10} - 2,7 \cdot 10^9}{3 \cdot 10^{-5} - 2,36 \cdot 10^{-4}}$$

12. (0,1) Reduce a una sola fracción y simplifica:

$$5^{-1} : \frac{4}{5} + \left(-\frac{8}{5}\right)^{-1} \cdot \left(\frac{5}{2}\right)^{-2} + \left(\frac{1}{10}\right)^2$$